



Mantaro Valley (Peru): towards a supporting approach taking into account climate variability and climate change

World Bank Contract – Cirad no. 7151108



Second Consultancy Report 22 November to 4 december 2009

Guy Faure

December 2009

1. Context of the study

The extreme climatic conditions prevalent in the Central Andes make the local populations and agricultural production systems highly vulnerable to climate change. Finding ways to adapt to these changes is a national priority in Peru. In this context, the Junín Regional Government has developed a regional strategy which includes (i) a better integration of policies at different scales (local, regional, provincial, national), (ii) land management policies that take the environmental aspects into consideration, (iii) integrated management of watersheds, (iv) a change in the energy matrix, (v) development of certain infrastructures, and (vi) the establishment of an information and early-warning system¹.

The ABDCC project (Area Based Development and Climate Change Adaptation) funded by the World Bank aims to define how individual and institutional actors at a local level are impacted by and adapt to climate change. The Mantaro valley is one of the three zones selected for the study titled 'Climate change and agricultural vulnerability across mega-environments in Latin America'. The consultants GRADE have reported on the perception of this zone's populations on climate change²: less consistent climate, more frequent frosts and droughts at unexpected times, increase in day-night temperature differences, increase in human diseases, and increase in crop pests. Their study also highlights some of the strategies adopted by social groups so impacted, such as emigration and diversification into non-agricultural income activities.

Funded by this same project, INIA (Instituto Nacional de Innovación Agraria) has conducted several participatory workshops with producers to understand possible impacts of climate change and the solutions suggested by the populations³. Adverse impacts are the deterioration of food security, increased herd mortality rates, soil degradation, increase in carbon emissions, depletion of water resources, biodiversity loss, and deterioration in life-quality of the most vulnerable farmers. Some positive impacts have also been noticed, most notably in the breeding of camelidae and apiculture. In the domain of animal farming the study proposes an improvement in the feeding of animals, notably via the promotion of improved pastures, an improvement in sanitary conditions and the identification of breeds which are better adaptable to the new conditions. As far as water management is concerned, the study proposes the construction of reservoirs for better storing of the resource, the adoption of rational management techniques for irrigation water, and the diffusion of suitable agricultural practices, notably sprinkler irrigation.

The study contracted to Cirad by the World Bank within the framework of the same project allows an in-depth investigation of the adaptation of small-scale irrigated dairy farms to climate change while, at the same time, analyzing their insertion into the Mantaro valley's milk production area. Thus we have to address the more general issue of adaptation of existing production systems, or even, in the medium term, of designing new innovative systems, that fulfil a triple objective: creation of income, reduction in social inequalities, and reduction of

¹ Grupo Técnico Regional de Cambio Climático, 2007. Enfrentando el Cambio, Estrategia Regional de Cambio Climático. Gobierno Regional de Junín.

² Adaptación al Cambio Climático en contextos de Desarrollo Territorial Rural, Jauja-Valle del Río Mantaro, Perú.

³ Vulnerabilidad al Cambio Climático de los Ecosistemas Agrícolas de América Latina y El Caribe, Ecosistema Agrícola del Valle del Mantaro, Junín, Perú, 2009.

environmental impacts. These impacts relate to the water resource used for growing irrigated fodder and, to a smaller extent, the emission of greenhouse gases by the dairy farms. This study is based on the analysis conducted in 2008 on the valley's agricultural systems and presented in a specific report⁴.

Locally, these two studies (2008 and 2009) contribute to the future hydro-agricultural investment projects that the PSI (Programa subsectorial de Irrigaciones) will implement in the sierra with World Bank financing. These different inputs share a supply-chain viewpoint, which links the upstream water management with the downstream milk production and processing. In the case of Peru, the reasoning is as follows: climate change leads to reduced water resources, which justifies investment in more efficient irrigation techniques, such as a shift from flow irrigation to sprinkler irrigation, while, at the same time, encouraging the farmers to consume less water by suitably adapting their cropping system. To make the investments worthwhile, the farms should lean towards remunerative productions which would allow them to improve their incomes to better cover water costs and family expenses. These productions are linked to markets and will involve downstream operators, whose modalities of coordination with the producers will impact the performance of all the stakeholders concerned. To be effective at the economic, social and environmental levels, development projects thus have to involve as many actors as possible all along the production chain, from the water to the finished products.

After discussions with the PSI based on the analysis conducted in 2008, and taking into account the importance of small-scale farms in the Mantaro valley, milk production was chosen as a means of inserting the small-scale producers into these remunerative activities. In fact, milk production activities are already being developed in the zone and already involve a large number of small-scale producers, especially on the left bank of the Mantaro river. Milk products present good growth potential in the local and national markets.

The study conducted in 2009 has two major objectives:

- (i) Analyzing the structure and functioning of the existing milk production area in Mantaro, including relationships between farmers and processors, and the functioning of dairy farms in terms of technical performance (milk productivity), economic performance (profitability of dairy farming) and environmental performance (impacts on water consumption and carbon balance – with the proviso that a simple calculation methodology for environmental performance that is compatible with the data collected be identified);
- (ii) Planning the structure of a future project to accompany the insertion of the producers into the supply chain, while taking climate change into account, especially the availability of the water resources on which depends the fodder resources, whether irrigated or rain fed.

⁴ Laporte, Faure & Le Gal, 2008. *Diversité des exploitations agricoles dans les systèmes irrigués de la vallée du Mantaro et accès des producteurs au marché*. SupAgro-Ensai-PSI-Cirad.

2. Objectives of the visit

The contract between the World Bank and CIRAD includes a final workshop to be organized in November 2009 to present the main results of the studies and to analyse the perspectives for further actions.

Taking into account these commitments the objectives of the mission in November/December 2009 were:

- (i) Organizing and participating in the workshop organized by World Bank, PSI, Regional Government of Junín and CIRAD on the dairy value chain in the Mantaro region in order (i) to present the results of the studies carried out in 2009 on this topic, (ii) to elaborate an action plan to strengthen the dairy value chain in this region, and (iii) to prepare a future project aiming at linking dairy farmers to markets
- (ii) Elaborating proposals for a future project based on the results of the workshop through contacts with different stakeholders in Peru and in the World Bank in Washington

The Workshop was hosted by the PSI and the Regional Government of Junín which invited the participants. Before the workshop Carmen Hidrogo, World Bank consultant, assisted the Regional Government of Junín in order to organize the workshop.

3. Main results of the workshop

The report of the workshop is included in annex. The main results of the workshop are:

- (i) the workshop gathered around fifty actors of the dairy value chain of the Mantaro region (farmers, representatives of farmers' organizations, artisanal processors, industrial processors, NGO, project of the Regional Government of Junín, Regional Agricultural Department, Research institutions as INIA and the University of la Molina, World Bank)
- (ii) a draft of the action plan to strengthen the dairy value chain has been elaborated. It will be presented to the Regional Government of Junín by local actors (processors, farmers' organizations) and institutions (Regional Agricultural Department, PSI, University of La Molina, World Bank). Some projects could directly be financed by national funds (competitive funds, regional government budget). But there is a need to strengthen the capacities of the professionals in order to design projects based on the national requirements (SNIP, Sistema Nacional de Inversión Pública).
- (iii) In order to create synergies between the different projects and to better coordinate the actions among the stakeholders there is a need to set up specific coordination mechanisms and to carry out specific activities. If there is a commitment of the Regional Government to support the action plan, the World Bank could finance such additional activities including training, workshops, and research activities aiming at providing relevant information and methodologies to assist the stakeholders and to enable farmers to better access markets.
- (iv) The results of this project could provide assistance to PSI (Sierra Program) in order to better define their activities in two fields. First, according to the new 2009 law on water, the water users associations (Junta de Usuarios de Agua) are allowed to address production activities. The PSI will face some demands from these associations to improve the productivity of the farming systems and to improve farmers' access to markets. The professionals of the PSI will have to provide relevant information to the water users associations and facilitate linkages with other actors in order to enable farmers to increase their incomes and thus their capacities to participate in the financing of the infrastructures and the water distribution. Second, the PSI will promote improved technologies at farm level (drop irrigation, sprinkler, etc.) which require adequate information on the profitability of the different production activities able to make profitable such technologies.
- (v) The results of this project could provide assistance to INCAGRO (program funded by the World Bank) in order to better understand how to strengthen an innovation system in the framework of a value chain. The lessons learnt may be useful in the case of other value chains (coffee, cacao, alpaca, etc.).

4. Perspectives and actions for the future

Based on the conclusions of the workshop, we were able to identify both (i) projects which could be financed by national funds, and (ii) one project which could be financed by the World Bank in order to strengthen the relationships between stakeholders of the dairy value chain.

This project could be financed by a trust fund (donation) managed by the World Bank (**TFESSD**, Trust Fund for Economically and Socially Sustainable Development). This trust fund is aimed at strengthening the capacities of vulnerable actors to face economic, social and environmental shocks. The different elements of the proposal are the following

Title of the project: Strengthening the capacity of vulnerable farmers to adapt to climate change and economic shocks

Context:

This proposal directly derived from the previous TFESSD project (ABDCC) in order to address issues revealed by stakeholders during the participatory process. More precisely this proposal is a conclusion of the participatory workshop held in Huancayo in November 2009 with representatives of farmers' organizations, processors, NGO, services providers, public institutions. This workshop was financed by ABDCC (TFESSD) and organized by CIRAD, the World Bank, the PSI and the regional Government of Junín. The participants elaborated an action plan for the dairy sector, identified projects which can be financed by national funds (regional government budget, competitive funds). In this context there is a lack of available local funds to finance (i) the interaction between stakeholders (especially farmers, farmers' organizations, artisanal processors, local industrial processors) in order to strengthen an innovation system for the dairy value chain, (ii) knowledge production in order to assist stakeholders to elaborate a common vision and make decision (technical and economic performances of farms and processors, tools to better assist farmers in the dairy production, tools to better coordinate the relations between farmers and processors)

What are the shocks to be addressed?

The extreme climatic conditions prevalent in the Central Andes make the local populations and agricultural production systems highly vulnerable to climate change which has been demonstrated by previous studies funded by the WB and carried out in the Mantaro Valley of Peru (ABDCC project : Area Based Development and Climate Change Adaptation). This situation may generate (i) more uncertainty at the farming system level with more unpredictable events, (ii) more tension to access to water between farmers and others actors or between farmers themselves especially in a context of growing water consumption due to extension of area under irrigation or better infrastructure to distribute water thanks to the new PSI program financed by the WB in the Sierra region.

In this region the poorest farmers can access markets through only a few value chains. The milk production is increasing as the dairy chain is the only one which promotes stable relationships between farmers and processors with no entry barriers for small farmers. The poorest farmers can sell its production. Nevertheless farmers face high risks as (i) the main buyer which intervenes at

national level could leave the region to concentrate its business in others regions depending on its own strategy, (ii) the government which manages a social program aimed at buying milk for young children may stop its policy, (iii) the recent free-trade agreement signed between Peru and USA can provoke an increase the importation of powder-milk if farmers are not able to improve their competitiveness.

Who are the vulnerable people?

(i) Small farmers living under the poverty line (approximately 60% in the Sierra area) and (ii) women doing most of the work dealing with dairy activities, are more vulnerable to these two categories of shocks (environmental and economic) than others farmers.

What are the objectives?

To strengthen the capacities of vulnerable farmers to adapt to climate change and economic shocks through better coordination mechanisms and better anticipation capacities.

We choose to work at a regional level of the value chain because this is the level where stakeholders (farmers, POs, processors, private service providers, and public services) can regularly interact to produce knowledge and make decisions which really address the farmers' needs. It is not nor the national level neither the local level.

Main activities:

- Workshops between POs in order to strengthen the POs capacities to develop their vision of the value chain (exchanges of experiences, etc.)
- Workshops between processors in order to strengthen the processors capacities to develop their vision of the value chain, design common activities, etc.
- Workshops between POs, processors and others stakeholders to develop a common vision, elaborate alternative scenarios of the value chain
- Training of professionals in order to improve their capacities to design projects with regards to the dairy production (water management, production, farmers' organizations, processors, services) which can be financed by existing national funds (regional governments budgets, competitive funds).
- Surveys to characterize the farms' practices and performances, and processors' practices and performances.
- Design of a methodology of small-scale farmers' support including training sessions, individual and collective advice, based on modeling in order to simulate the farms' performances depending on different parameters (resources availability, structure of the livestock, crop and livestock management, prices, etc.)
- Design of a methodology to enhance relationships between farmers and processors based on facilitation workshops and modeling of there relationship. The modeling allowed a quantification of the supply chain vulnerability depending on different scenarios (number of farmers under vulnerability, volatility of downstream prices and consumers' demand, impact on milk payment system, etc.)

Location of the project and partners:

- Mantaro valley in Peru
 - Univ Molina which are able (i) to provide training for professionals to elaborate projects, (ii) carry out studies on the field (animal production, carbon emission of livestock, value chain),
 - CIRAD for methodological assistance
 - Regional government of Junin (umbrella)
 - PSI, INCAGRO to share lessons
- Ecuador
 - More exchanges with Peru?

Expected results:

The lessons learnt will be useful:

- to understand how to strengthen an innovation process at national level (cf INCAGRO)
- to design adequate strategies to promote an innovation process able to prevent shocks to generate an exclusion process of the more vulnerable farmers.

The results will be useful:

- for the PSI program in Sierra region (WB) in order to assist professionals and water users associations to better take into account the production and marketing aspects when implementing new water infrastructures and promoting new technologies to irrigate (drip irrigation, sprinkler, etc.)
- for the INCAGRO program in Peru (WB) in order to assist the management team to design methodologies aimed at promoting a innovation system approach based on coordination mechanisms between stakeholders at value chain level.

How Innovative is the project?

At country level:

- The extension approach used both by public services and NGO are aimed at transferring technologies and scientific knowledge independently of the type of farmers. We propose to design methodologies and tools to adapt advices to the type of farmers and type of processors, to mix participatory approaches and modeling, and to train technicians
- The coordination among actors to monitor a value chain beyond contractual relationships between farmers and processors/traders is not valued. We propose to stimulate coordination at three levels : among POs, among processors, between POs/processors/others stakeholders

At a more general level:

- We propose an action-research process in order to produce knowledge and lessons learnt (i) based on an interaction between researchers and others actors, and (ii) put in practice to validate our hypothesis
- We propose to design methodologies and tools to strengthen capacities of farmers and processors to anticipate the shocks by combining (i) participatory approaches in order to

strengthen a capacity of collective analysis of the stakeholders involved in the value chain and (ii) “friendly” modeling in order to support dialogs and to assist the stakeholders to make decisions with regards to the value chain, to anticipate the shocks, or to better adapt to shocks.

- This methodology implies to combine (i) different scientific disciplines working together (social sciences, bio-physical sciences), (ii) qualitative and quantitative approaches.

Annex 1 : Program of the mission

Date	Activity	Name
22/11	Trip from Montpellier (France) to Lima (Peru)	
23/11	Meeting with PSI Contact with INCAGRO	Oscar Morote, Jorge Zuñiga (Director) Javier Ramírez-Gastón (Director) Erwin de Nys (Banco Mundial)
24/11	Trip from Lima to Huancayo	
25/11	Preparation of the workshop Meeting with the president of the regional Government Meeting with the director of Regional Agrarian Division	Carmen Hidrogo, Erwin de Nys, José Pino, Irma Vladimiro Huaroc Oscar Calixto
26/11	Workshop	See list of attendance
27/11	Workshop	
28/11	Report	
29/11	Report	
30/11	Meeting with dairy industry (Gloria) Meeting with PSI (discussion on the workshop conclusions) Meeting with Agrarian University of La Molina	Richard Diaz Jorge Zuñiga Carlos Gomez (Profesor), Waldemar Marcado (Profesor) Jorge Rafael Vargas (Profesor) Isabel Saldaña (Extension unit)
1/12	Meeting with Incagro Meeting with Junta Nacional de Usuarios de Agua Meeting with Univesity of La Molina	Javier Ramírez, Klaus Urban (FAO) Lorenzo Chang (Technical Advisor) Carlos Gomez
2/12	Trip from Lima to Washington	
3/12	Meeting with Sustainable Development Department, Latin America and the Caribbean Region Meeting with Agricultural and Rural Development Department Contact Cirad representative Contact with FAO Liaison office	Willem Janssen Marie-Laure Lajaunie Eija Pehu, Nicolas Perrin, Minna Kononen Jill Barr Nancy Morgan
4/12	Meeting with Africa Region Trip to Montpellier (France)	Patrick Labaste, Stephen Mink
5/12	Arrival in Montpellier	



Informe del taller

**“Fortaleciendo la cadena lechera del valle Mantaro:
“Conociendo su situación e identificando soluciones”**

**Del 26 y 27 de Noviembre del 2009
en Huancayo**

Índice

Contexto	13
Objetivos del taller	15
Organización del taller	15
Metodología	16
Resultados	18
Primera versión de un plan de acción para el fortalecimiento de la cadena lechera en el valle Mantaro	18
Síntesis	24
Pasos siguientes y compromisos	25
ANEXO 1 : Lista de los participantes	27
ANEXO 2: Programa	29
ANEXO 3: FUENTES NACIONALES DE FINANCIAMIENTO	31

Contexto

El proyecto ABDCC (Área Based Development and Climate Change Adaptation) financiado por el Banco Mundial tiene el propósito de definir el impacto que tiene y la adaptación que genera el cambio climático en los actores individuales e institucionales en un marco local. El Valle del Mantaro es una de las tres zonas seleccionadas para el estudio titulado “Climate change and agricultural vulnerability across mega-environments in Latin America”. En esta zona, el centro de estudios GRADE estableció la percepción que tiene la población sobre el cambio climático. Financiado por este mismo proyecto, el INIA (Instituto Nacional de Innovación Agraria) ha llevado a cabo varios talleres participativos con los productores, para precisar los posibles impactos del cambio climático y las soluciones que proponen los pobladores. Como tema muy sensible al cambio climático se ha identificado la gestión del agua y la ganadería lechera.

El sector lechero juega un papel fundamental para el desarrollo económico del valle Mantaro con una producción creciente y con una participación fuerte de pequeños productores. El Banco Mundial contrató (i) al CIRAD para tratar el tema de la adaptación a las nuevas condiciones económicas y al cambio climático de las explotaciones lecheras en áreas de riego, analizando al mismo tiempo su inserción en las cadenas lecheras, (ii) a una consultora para elaborar un diagnóstico de género en la cadena lechera, con el objetivo de conocer los roles de mujeres y varones que participan en dicha actividad, la identificación de sus diferentes limitaciones así como sus necesidades específicas en el acceso a los recursos, y la identificación de posibles riesgos diferenciados para varones y mujeres.

Estos estudios se articulan con el futuro proyecto de inversiones hidro-agrícolas que el PSI (Programa Subsectorial de Irrigaciones) va a implementar en la sierra con financiación del Banco Mundial. El crecimiento de la producción de forrajes y las consecuencias del cambio climático implican una tensión fuerte sobre los recursos hídricos especialmente en época seca. Esta situación justifica inversiones en infraestructuras de riego, desarrollo de técnicas de irrigación más eficientes, promoción de cultivos y prácticas agrícolas consumiendo menos agua. Para rentabilizar las inversiones, las explotaciones agrícolas deben orientarse hacia producciones más rentables estableciendo relaciones estables con procesadores y comerciantes. Las modalidades de coordinación entre estos actores impactan el nivel de producción en el valle y el valor agregado generado a lo largo de la cadena. Entonces, para poder ser eficientes en los planos económicos, social y medioambiental, los programas y proyectos de desarrollo deben implicar a los diferentes actores que intervienen a lo largo de la cadena lechera que va desde el agua hasta los productos procesados. Hasta ahora no existe una coordinación eficiente entre actores claves de la cadena lechera (productores y sus asociaciones, procesadoras, investigación, ONG, proyectos relacionados con la ganadería) para fomentar un verdadero proceso de innovación.

El análisis llevado a cabo por el CIRAD se apoya en un primer diagnóstico realizado en el 2008 sobre los sistemas agrarios del valle del Mantaro que concluyó sobre la importancia de la actividad lechera para los pequeños productores en cuanto la generación de ingresos. El estudio que se realizó en el año 2009 tiene dos objetivos principales:

- (i) Analizar la estructuración y el funcionamiento de la cuenca de producción lechera del Mantaro, las relaciones entre los ganaderos lecheros y las procesadoras, y el funcionamiento de las explotaciones lecheras en cuanto a su desempeño técnico (productividad lechera) y económico (rentabilidad de la actividad lechera)
- (ii) Reflexionar sobre la implementación de acciones futuras para acompañar a los productores en sus dinámicas de inserción en la cadena lechera, tomando en cuenta las acciones existentes y los desafíos futuros (apertura económica, cambio climático, disponibilidad de los recursos hídricos)

El estudio que realizó la consultora en 2009 (ver el informe « perspectiva de género en la cadena lechera del Valle del Mantaro (Perú): hacia un enfoque de apoyo teniendo en cuenta la variabilidad del clima y el cambio climático, 2009) tiene como objetivo principal la identificación de los roles de varones y mujeres en la cadena lechera a fin de profundizar el análisis socio - técnico y económico de la citada cadena que permita formular propuestas de acción. De manera particular se identifica las necesidades de los productores/as tomando en consideración sus diferencias de género así como las limitaciones y posibles riesgos a lo largo de la cadena. Los objetivos específicos del diagnostico fueron los siguientes:

- (i) Analizar los roles diferenciados de mujeres y varones relacionados con la cadena lechera.
- (ii) Identificar las necesidades y limitaciones que tienen varones y mujeres a lo largo de la cadena lechera.
- (iii) Identificar las demandas e intereses de varones y mujeres para el desarrollo de la cadena lechera.

Objetivos del taller

La organización del taller sobre la actividad lechera en el Valle del Mantaro representa (i) la fase final del estudio llevado a cabo por el CIRAD y la consultora, (ii) una etapa importante para definir las acciones de desarrollo de la cadena.

Este taller tiene como objetivos:

- (i) Establecer un diagnóstico compartido entre actores de la cadena lechera del valle del Mantaro a partir de la presentación de los resultados del estudio, de otros estudios llevados por otros entes relacionados a la producción lechera, y de experiencias y actividades de instituciones involucradas en el sector.
- (ii) Reflexionar sobre la elaboración de un plan de acción de fortalecimiento de la producción de lácteos en el valle de Mantaro para facilitar el acceso de los pequeños productores al mercado.

Organización del taller

Preparación del taller

El PSI y el Gobierno Regional de Junín auspiciaron el taller e invitaron a los participantes.

Previo al taller se realizaron entrevistas con el Presidente del Gobierno Regional de Junín (Sr Vladimir Huaroc) y el Director de la Dirección Regional Agraria de Junín (Sr Oscar Calixto)

La consultora Carmen Hidrogo se encargó de apoyar al Gobierno Regional, estableciendo coordinaciones directas con la SubGerencia de Promociones e Inversiones (Gerencia de Desarrollo Económico) para la organización del taller.

El Banco Mundial financió el taller.

Público invitado

Dado los objetivos del taller se invitaron a un público amplio (80 personas) con representantes de los diversos actores de la cadena:

- quienes suministran y tienen relación con el agua (PSI, Junta, comisiones y comités)
- los ganaderos y las asociaciones de ganaderos
- los procesadores y comercializadores de productos lácteos,
- las instituciones (públicas, privadas y ONGs) que apoyan de diversas maneras a los operadores.
- La investigación (INIA, universidad de la Molina, proyecto ABDCC)

La lista de los participantes se presenta en el anexo 1.

El Presidente del Gobierno Regional de Junín inauguró el taller.

Metodología

El programa y la metodología del taller fueron desarrollados a través de intercambio entre el PSI, el Gobierno Regional de Junín, el Banco Mundial, el CIRAD, y la consultora.

La metodología se basa en procesos participativos para que los actores participen activamente en la validación del diagnóstico y en la elaboración de las propuestas.

Primer día:

Con el fin de desarrollar una visión común entre actores de la cadena lechera se llevaron a cabo diferentes actividades.

Durante una primera etapa se presentó resultados de los estudios siguientes incluyendo un espacio de diálogo con los participantes:

- Estudio técnico y económico de la cadena lechera en el Valle Mantaro de parte del CIRAD
- Estudio de género de la cadena lechera en el valle Mantaro de parte de la consultora Carmen Hidrogo
- Resultados de investigación en zootecnia en la Sierra de parte de la Universidad Agraria La Molina

Durante una segunda etapa una mesa redonda permitió tratar diferentes temas con la participación de representantes de productores, de procesadoras, de ONG, y de la investigación.

Los participantes a la mesa redonda respondieron las preguntas siguientes:

- ¿Tiene el valle Mantaro el potencial para desarrollar la producción lechera y competir con otras regiones como Arequipa y Cajamarca?
- ¿Es necesario las asociaciones de productores para desarrollar la producción lechera? ¿Para que objetivos? ¿Qué tipo de asociaciones?
- ¿Actualmente son adecuadas las relaciones entre productores y las procesadoras para que cada eslabón pueda invertir en la leche con garantía?

Durante una tercera etapa se presentaron las experiencias desarrolladas por diferentes actores claves (SEPAR, INIA, PSI, PROFOGAL-GR, DRA-J) para la cadena lechera del valle Mantaro. Cada exponente presentó sus actividades o proyectos usando la misma guía: desafíos, objetivos, actividades, resultados. Se reservó un tiempo para que los participantes pudieran preguntar y opinar sobre cada exposición.

Durante una cuarta etapa se organizaron grupos de trabajo tocando un tema clave para desarrollo de la cadena lechera con el fin de proponer soluciones para aprovechar las oportunidades o superar las dificultades discutidas durante las tres primeras etapas. Los temas de los grupos son:

- El agua y el cultivo forrajero en la producción lechera preparándose al cambio climático
- La capacidad de los diferentes tipos de productores lecheros en el manejo del ganado
- El fortalecimiento de las asociaciones de ganaderos lecheros: sus capacidades, los retos y la sostenibilidad
- El fomento del mercado de servicios públicos y privados (crédito, asistencia técnica, veterinario, innovación etc.)
- El desarrollo de procesadoras y transformadores de leche

Los grupos de trabajo presentaron los resultados en plenaria reservando la discusión para el día siguiente.

Segundo día

En una primera etapa se discutió y profundizó los resultados de los grupos de trabajo hasta tener elementos de un plan de acción para el desarrollo de la cadena lechera en el valle Mantaro. El plan de acción identifica algunas propuestas que se puede detallar hasta tener un perfil de proyecto.

En un segundo etapa se presentó las principales fuentes de financiamiento para costear perfiles de proyectos con fondos nacionales (ver en anexo 3 un primer listado de fuentes de financiamiento con fondos concursables). Se discutió en plenaria la oportunidades y dificultades para acceder a estos fondos. No fue posible identificar con los participantes compromisos para desarrollar algunos perfiles.

En una tercera etapa, tomando en cuenta las necesidades de fortalecer las relaciones entre actores de la cadena lechera para evitar que las acciones y proyectos sean aislados y para generar sinergias y complementariedades entre actores, se conformó tres grupos de trabajo.

- Uno grupo compuesto únicamente de productores para tratar del tema de las relaciones entre asociaciones de productores y de las necesidades de crear un espacio de diálogo e intercambio entre ellas
- Un grupo compuesto únicamente de procesadoras para tratar del tema de las relaciones entre procesadoras y de las necesidades de crear un espacio de diálogo e intercambio entre ellas
- Un grupo compuesto únicamente de técnicos y profesionales para tratar del tema del fortalecimiento de sus capacidades especialmente para desarrollar proyectos y perfiles de proyectos.

Los resultados de los grupos de trabajo fueron presentados en plenaria.

En una cuarta etapa y se discutió en plenaria los pasos siguientes y los compromisos de cada participante para profundizar el plan de acción y fortalecer el proceso de fomento de la producción lechera en el valle Mantaro. Al final se presentó una síntesis de los resultados del taller. La clausura del evento fue a cargo de la DRA-J.

Resultados

Primera versión de un plan de acción para el fortalecimiento de la cadena lechera en el valle Mantaro

A continuación se presenta una primera versión de un plan de acción para el fortalecimiento de la cadena lechera en el valle Mantaro. Este plan de acción es el fruto de las conclusiones de los estudios llevados a cabo, de las discusiones del primer día entre los participantes y de las conclusiones de los diferentes grupos de trabajo. Este plan de acción fue construido durante el taller de manera participativa. Incluye 5 ejes.

Eje 1: El manejo del agua para la producción de forrajes en situación de sequía

Problemática

El agua es un recurso estratégico para la producción de forrajes especialmente en verano. Es inadecuada la oferta de agua y las necesidades crecientes de los productores para el riego de los forrajes debido al aumento de la superficie de forraje. Eso genera tensiones entre actores. Las consecuencias del cambio climático sobre la oferta actual del agua no se observa de manera nítida ya que el aumento de la temperatura provoca una reducción de los nevados que se vuelven en agua. Sin embargo a mediano plazo esta situación cambiará provocando una disminución del agua disponible procedente de los glaciares y con una probable disminución de las lluvias en la Sierra lo que necesita tomar medidas preventivas.

La disponibilidad en agua depende igualmente de otros factores. Actualmente existen una pérdida de agua en canales de riego dependiendo del estado del canal, una deficiente capacidad de las asociaciones de usuarios del agua para la operación y el mantenimiento del sistema de riego, y una contaminación del agua del canal CIMIR que provoca problemas visibles sobre la salud del ganado.

Soluciones

Para enfrentar estos desafíos se necesita implementar diferentes acciones

A nivel de la cuenca del valle Mantaro, se trata de incrementar las disponibilidades de agua con:

- la construcción de represas y reservorios
- la promoción de mecanismos de conservación del agua (reforestación, etc.).

Estas medidas son de interés general y necesitan inversiones importantes y específicas.

A nivel de los sistemas de riego, se necesita mejorar la eficacia de la distribución del agua:

- Formular y ejecutar proyectos de revestimiento de canales de riego
- Capacitar a las asociaciones de usuarios de agua para aumentar la calidad de la distribución de agua y mejorar el mantenimiento de las infraestructuras
- Reflexionar con los comités, comisiones y juntas sobre una tarifa de agua que incentiva a un manejo adecuado del agua.

A nivel de los productores existen técnicas de riego y sistemas de cultivos que permiten ahorrar el agua de manera significativa:

- Promover proyectos de riego tecnificado para los productores más grandes o las comunidades que tienen parcelas colectivas, lo que requiere una capacitación de los productores y prestadores de servicios
- Promover forrajes que consumen menos agua (ensilaje de maíz, etc.)
- Promover forrajes en área de secano (heno, avena, etc.) para disminuir las necesidades de agua

Gestionar financiamientos de los gobiernos locales y regionales y del PSI tanto para la elaboración de los perfiles y las inversiones relacionadas con el mejoramiento de los sistemas de riego y el riego tecnificado.

Eje 2: Manejo del ganado y desarrollo de las fincas lecheras

Problemática:

Las estrategias de los productores y los modelos de producción observados son muy diversos con necesidades diferentes para favorecer el desarrollo de las fincas. Los estudios muestran la importancia de los pequeños productores de leche. El problema de la tenencia de la tierra con un alto porcentaje de parcelas que son arrendadas limita las motivaciones de los productores para invertir en mejoras en las parcelas (riego, fertilidad, etc.). Una mayoría de los productores tienen menos de 2 ha. Los productores tienen fincas con productos diversificados para mitigar los riesgos económicos aunque para algunos de ellos la actividad lechera es la más importante. La carga bovina por hectárea de forraje es muy variable lo que explica la presencia de sistemas de producción diferentes con una parte variable de alimentos producidos en la finca o comprados.

Soluciones

En este contexto, el mejoramiento de la producción requiere un conjunto de acciones para aumentar la producción y el valor agregado a nivel del productor.

A nivel de los productores

- Desarrollar las capacidades técnicas de los productores para la producción de forrajes, la alimentación del ganado, la salud animal, mejoramiento genético, etc.
- Desarrollar las capacidades de gestión de los productores para el manejo de los recursos de la finca (tesorería, mano de obra, etc.), la venta de sus productos, la compra de sus insumos, la planificación de sus actividades con el uso de registros
- Orientar las capacitaciones a las mujeres ya que son ellas que manejan el ganado y para que sean reconocidas. Las capacitaciones deben incluir la dimensión técnica para el manejo del ganado y los aspectos relacionados con el desarrollo de la familia. Para tocar este tema se necesita un conjunto de técnicos con perfiles diferentes pero trabajando juntos

A nivel de las instituciones

- Adaptar los apoyos y la asistencia técnica según el tipo de fincas lo que necesita clasificar a los productores según el nivel de desarrollo de la finca o el volumen de producción de leche para definir grupos de productores prioritarios que pueden beneficiar de la asistencia grupal y/o personalizada.
- Definir mejor las responsabilidades de las diferentes instituciones para evitar la duplicidad de acciones entre instituciones sobre el tema de la asistencia técnica.

- Aumentar la capacidad de inversión (ganado, maquinaria, etc.) con créditos a largo plazo con intereses bajos (acceso al banco, otras soluciones cuando hay problemas de garantía)
- Favorecer la investigación para identificar nuevas tecnologías, producir conocimientos recientes sobre los resultados de los productores, desarrollar metodologías adaptadas para acompañar los productores en el desarrollo de su producción

Eje 3 : Fortalecimiento de las asociaciones de ganaderos lecheros

Situación

Problemática

Las asociaciones son necesarias para vender mejor la leche (acopiar la leche, facilitar la venta a Gloria o otras procesadoras, negociar el precio, etc.), acceder a algunos servicios (asistencia técnica, etc.), acceder a fondos exteriores, etc. De un lado existen actualmente muchas asociaciones de ganaderos pero pocas están operando por falta de definición clara de sus objetivos, de capacidad de gestión, o de recursos humanos y financieros. Muchas organizaciones fueron creadas por instituciones con el fin de mejorar el trabajo de profesionales para brindar asistencia técnica. Otras fueron creadas para mejorar las relaciones entre ganaderos y procesadoras a través de un mejoramiento del acopio de la leche y de la prestación de asistencia técnica. Del otro lado, existen otras organizaciones que podrían jugar un papel para el desarrollo de la ganadería ya que incluyen a ganaderos: comité de regantes, empresas comunales, comunidades campesinas.

Se necesita de aclarar la estrategia de las instituciones para apoyar al desarrollo de las organizaciones con el fin de promover asociaciones fortalecidas competitivas y sostenibles con capacidad de oferta de productos lácteos bien posicionados en el mercado y con capacidad de gestión empresarial y de negociación.

Soluciones

El desarrollo de las asociaciones de ganaderos requiere un conjunto de acciones.

A nivel de la asociación

- Promover asociaciones movilizand o a los productores, constituidas legalmente, conformadas con socios elegidos por afinidad con relaciones de confianza
- Apoyar a los socios para definir estrategias de desarrollo de las organizaciones definiendo claramente los objetivos (inversión en planta lechera, definición de las alianzas con procesadoras, identificación de los servicios que brindar a los socios, identificación de las posibilidades de volverse en empresas, etc.), diseñando planes estratégicos y planes de negocio.
- Desarrollar capacidades de gestión empresarial y de liderazgo según el tipo de asociación
- Implicar mas a las mujeres en el funcionamiento de las asociaciones
- Definir mecanismos adaptados para el financiamiento (aportes de los socios, créditos, fondos concursables,...)

A nivel de la coordinación entre actores

- En una segunda etapa, favorecer la constitución de una central de organizaciones a nivel provincial y finalmente regional con el objetivo de proponer políticas de desarrollo ganadero tomando en cuenta las experiencias exitosas (ver la trayectoria de las asociaciones de productores de Cuyes que lograron organizarse y fortalecer la cadena)

- Establecer mesas de diálogo y concertación con los agentes económicos (prestador de servicios, ente financiero, agroindustria, comerciantes) para mantener las buenas relaciones entre los agentes de la cadena productiva y superar las debilidades observadas.

Eje 4 : Desarrollo de un mercado de servicios privados y públicos

Problemática

El fomento de la producción lechera se requiere de un conjunto de servicios para los productores y sus organizaciones. Existen diversos tipos de servicios (asistencia técnica, crédito, inseminación artificial, servicios veterinarios, insumos incluyendo las semillas, los fertilizantes, los alimentos, etc.). Hay varias maneras para prestar servicios a través de las instituciones públicas, de las empresas privadas, de consultores, de los vendedores de insumos, etc. Estos diferentes actores conforman un mercado de servicios. Sin embargo este sistema padece de diferentes problemas como la falta de capacitación de los profesionales (sea educación académica de base, sea en el transcurso de la carrera), la debilidad del sistema de control de la calidad de los servicios, la competencia entre el sector público y el sector privado cuando no existe una distribución clara de las responsabilidades, la duplicidad de algunos esfuerzos entre instituciones públicas, la poca disponibilidad financiera de la mayoría de los productores para comprar servicios que son pagados.

Para resolver las dificultades se necesita una mejor comprensión del funcionamiento de este mercado (eficacia, eficiencia, calidad) y una mejor coordinación entre actores para impulsar un proceso

Soluciones:

El desarrollo de los servicios necesita dos tipos de acciones:

A nivel de servicios específicos:

- Desarrollo de servicios para la conservación de pastos y forrajes (ensilaje, henificación) con prestadores privados para aumentar la oferta de alimentos en la época seca
- Desarrollo de servicios para el ordeño de las vacas con ordenadoras portátil para aliviar el trabajo de la mujer y facilitar las posibilidades de extensión del hato.
- Mejoramiento de servicios de inseminación artificial con alianzas estratégicas con prestadores de servicios y gobiernos locales, un control de las importaciones de las pajillas, la creación de un centro común de distribución de pajillas y materiales para la inseminación, la implementación de libros genealógicos a nivel de las fincas, la creación de registros de profesionales garantizados y dedicados a la inseminación artificial.
- Mejoramiento del acceso a semillas de forrajes mejorados con un control de la calidad de las variedades importadas por las empresas privadas, la implementación de parcelas de demostración manejadas por el INIA o por una asociación de productores que garanticen la productividad y la calidad de las semillas.
- Mejoramiento del acceso a financiamientos adecuados al tipo de actividad (ganadería y crédito a largo plazo, agricultura y crédito por campaña) con la implementación de un fondo de garantía para los productores que no cumplen con los requisitos del sector bancario.
- Desarrollo de asistencia técnica en gestión empresarial para los productores, asociaciones y procesadoras como parte fundamental de la cadena productiva

A nivel de fortalecimiento de capacidades

- Desarrollar las capacidades de los profesionales a través de una capacitación a lo largo de la carrera.
- Tener una mesa de dialogo entre profesionales y instituciones para coordinar las acciones, fomentar las sinergias, evitar las duplicidades.
- Desarrollar capacidades de las asociaciones para prestar servicios de manera sostenibles

Eje 5: Fortalecimiento de las procesadoras de leche

Problemática

Algunos elementos son claves para sostener el crecimiento de la producción de leche: la presencia de Gloria que compra una parte importante de la leche producida, el papel de PRONAA que asegura un mercado para las lecherías agroindustriales, la calidad de las relaciones entre productores y procesadoras. La apertura económica genera incertidumbres sobre la política comercial de Gloria que podría importar más leche en polvo.

Las procesadoras son actores claves para el desarrollo de la cadena lechera. Hay varios tipos de procesadoras (productor que procesa, queserías artesanales, lecherías industriales, empresas grandes como Gloria). Tienen recursos diferentes y necesidades diferentes para mejorar su abastecimiento en leche (cantidad, calidad, regularidad), sus técnicas de procesamiento de la leche, y la comercialización de sus productos. A nivel de las microempresas se necesita implementar una cultura de calidad que se refleja en valores. A la mayoría de las procesadoras les faltan recursos financieros y tesorería para invertir y saber conservar a los ganaderos con mecanismos estables de pago. Actualmente existe una forma de competencia entre procesadoras para acopiar la leche lo que genera desconfianza entre ellas. Por la falta de leche en cierta época, los ganaderos pueden poner en competencia a los transformadores lo que puede implicar una incertidumbre sobre las entregas de leche. La calidad se vuelve en una necesidad pero aun no hay incentivos por calidad (pago diferenciado)

Soluciones

Varias acciones son necesarias para mejorar el funcionamiento y los resultados de las procesadoras.

A nivel del manejo de las plantas

- Mejorar las capacidades técnicas para el procesamiento de la leche para diversificar los productos (como quesos maduros) según las capacidades de las procesadoras (agroindustrias, artesanales)
- Favorecer la implementación de plantas artesanales con el equipamiento necesario en el valle Mantaro
- Mejorar las capacidades de gestión empresarial

A nivel de las relaciones con los ganaderos

- Promover relaciones de tipo contractuales entre procesadoras y ganaderos para generar confianza y asegurar las inversiones de ambas partes.
- Sensibilizar a través de las procesadoras en temas de asociatividad de productores para crear un clima de confianza, generar alianzas y trabajos comunes.
- Definir mecanismos de regulación de la cantidad de leche entre las épocas del año

- Promover una política de la calidad con un sistema de pago de la leche con base a la calidad,

A nivel de la comercialización

- Definir conjuntamente con todas las procesadoras una estrategia comercial para promover los productos del valle Mantaro (definición de alianzas entre procesadoras, definición de las relaciones entre las procesadoras locales y Gloria, identificación de una marca del valle Mantaro, búsqueda de mercados, etc.)
- Promover ferias para dar a conocer los productos y sensibilizar a los consumidores (urbanos y productores) a través de una alianza de procesadoras y el apoyo del Gobierno Regional

Síntesis

El taller ha permitido elaborar una visión y diagnóstico compartido entre actores para el desarrollo de la cadena lechera del valle Mantaro tomando en cuenta los desafíos actuales (apertura económica, cambio climático, etc.). A esta altura tenemos una primera versión de plan de acción que se necesita profundizar con otros actores que no estuvieron presentes en el taller y socializar entre todos. Este plan de acción debe ser presentado y discutido con el Gobierno Regional como elemento de su estrategia de desarrollo de la región.

Este plan de acción es una herramienta para orientar las acciones de las instituciones (DRA-J, PSI, proyectos del Gobierno Regional), de las ONG, y de la investigación en el campo de la cadena lechera en el valle Mantaro.

Este plan de acción define ideas de perfiles de proyectos que se puede financiar con los diferentes fondos nacionales existentes (fondos concursables, fondos de los gobiernos locales). Algunos perfiles ya están por desarrollar con la participación de profesionales presentes en las instituciones que operan en la región. Sin embargo enfrenta diferentes cuellos de botella que se necesita superar:

- Le falta capacitación a los profesionales para (i) tener metodologías para pasar de la expresión de un problema por los actores hasta la definición de objetivos y actividades que conforman un proyecto, (ii) desarrollar perfiles de proyecto según los lineamientos de los diferentes fondos concursables y seguir con las diferentes etapas requeridas para conseguir los fondos. Estas capacitaciones puede incluir diferentes elementos como charlas, intercambios de experiencias de profesionales en cuanto la elaboración de perfiles, seguimiento de parte de especialistas para dar asistencia técnica a los profesionales involucrados en la elaboración de perfiles.
- A los productores les faltan las capacidades para desarrollar perfiles de proyectos y los recursos para contratar a los profesionales lo que requiere fondos específicos para contestar esta demanda.
- Al Gobierno Regional le falta profesionales capacitados para apoyar a los profesionales en la elaboración de perfiles de proyectos y evaluar el interés y la calidad de las propuestas de perfiles de proyectos productivos que caben con las prioridades del Gobierno Regional.
- Se necesita de un compromiso de las instituciones para que este trabajo de elaboración de perfiles de proyectos sea parte de sus programas de trabajo.

Sin embargo los participantes subrayan que no es suficiente tener un conjunto de proyectos para generar un proceso de desarrollo e innovación para la cadena lechera en el valle Mantaro. Se requiere de mejorar la coordinación entre actores a diferentes niveles para desarrollar visiones comunes, propuestas comunes, y proyectos comunes. Existen diferentes niveles adecuados de coordinación:

Entre productores, asociaciones de productores y procesadoras para asegurar un abastecimiento regular en leche de calidad y generar confianza entre los actores. Esta coordinación tiene sentido a nivel local entre una procesadora y los ganaderos que le venden la leche como es el caso de las relaciones desarrolladas entre la procesadora Monteflor y una

asociación de productores aprovechándose de los recursos de un proyecto financiado por INCAGRO.

Entre asociaciones de productores para intercambiar experiencias entre ellas y definir propuestas comunes. Los productores presentes expresaron esta necesidad para tener un espacio específico lo que es necesario para que se vuelvan actores capaces y de participar activamente en las decisiones relacionadas al desarrollo económico de la cadena lechera. Pero solicitan un apoyo para facilitar los primeros pasos antes que ellos puedan tomar la responsabilidad para organizar esta forma de coordinación. Se necesita también clarificar mejor las relaciones y responsabilidades entre las comisiones de regantes, la Junta de Usuarios de Agua y las asociaciones de productores ya que los productores son socios de los diferentes de organizaciones y que la nueva ley de agua especifica que las Juntas de Usuarios de Agua un papel en el sector de la producción agrícola.

Entre procesadoras para intercambiar experiencias entre ellas y definir propuestas comunes. Los representantes de procesadoras expresaron esta necesidad para, por ejemplo, promover los productos lácteos de valle o desarrollar investigaciones sobre nuevas tecnologías de procesamiento de la leche. Pero se necesita a esta altura más intercambios entre procesadoras antes de tomar decisiones. Seguramente es necesario distinguir entre queserías (micro-empresa familiar) y lecherías (agro-industria) que tienen recursos y necesidades diferentes. APROLAC apoyado por SEPAR es un ejemplo de espacio adecuado por las micro-empresas.

Entre todos los actores que intervienen en la cadena lechera que sean actores directos (productores, asociaciones de productores, procesadoras) o actores indirectos (investigación como INIA y Universidad, DRA-J, ONG, bancos, proveedores de insumos, etc.). El taller fue una oportunidad para empezar este proceso de intercambios entre actores.

Pasos siguientes y compromisos

Los participantes decidieron lo pasos siguiente:

- La redacción del informe del taller está a cargo de un conjunto de personas (Carmen Hidrogo, Guy Faure). Se encargaron de recoger las observaciones de participantes antes de difundir el informe.
- La difusión del informe a los participantes está a cargo del equipo regional de Incagro. Cada participante se compromete a debatir del plan de acción y de los resultados del taller dentro de su asociación o institución.
- El plan de acción será presentado al Gobierno Regional por un grupo reducido de personas compuesto de representantes de instituciones (PSI, DRA-J, Universidad La Molina, INCAGRO), un o dos representantes de asociaciones de productores, y un o dos representantes de procesadoras.

Según el interés del Gobierno Regional para seguir apoyando el sector de la ganadería lechera con recursos financieros y profesionales dedicados a esta tema y según los compromisos de las diferentes actores para implementar el plan de acción, el Banco Mundial esta dispuesto para apoyar con fondos adicionales no reembolsables este proceso. En esta perspectiva no se trata de participar en financiamiento de inversiones y actividades que se puede financiar con fondos

nacionales (gobiernos locales, fondos concursables) sino mas bien de participar en el esfuerzo de coordinación entre los diferentes actores de la cadena lechera facilitando :

- los intercambios entre actores,
- la producción de informaciones relevantes para monitorear y evaluar el proceso de innovación,
- y la elaboración de metodologías adecuadas para mejorar las relaciones entre actores especialmente entre productores y procesadoras.

ANEXO 1 : Lista de los participantes

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	INSTITUCION
1	VLADIMIRO HUAROC	PRESIDENTE GOBIERNO REGIONAL	GR JUNIN
2	BRENER TOLENTINO TOLENTINO	PRESIDENTE	COMISION DE REGANTES ACHAMAYO
3	MANUEL MONTAÑEZ ARTICO	PROMOTOR	PROFOGAL
4	ERWIN WNADER PERALTA	TECNICO PASTOS Y FORRAJES	INIA
5	JORGE GAMARRA	PROFESOR	UNIVERSIDAD AGRARIA LA MOLINA
6	CARLOS GOMEZ	PROFESOR	UNIVERSIDAD AGRARIA LA MOLINA
7	ROSA ALVARADO ZAMBRANO	PROMOTORA	PROFOGAL
8	VALERIO JULCARIMA SIMEON	GERENTE MUNICIPAL	MUNICIPALIDAD POMANCANCHA-JAUJA
9	SONIA GRANADOS	ASOCIADA	MATAHUASI
10	YOLANDA BARZOLA	ASOCIADA	MATAHUASI
11	LUIS AQUINO AQUINO	REPRESENTANTE	MUNICIPALIDAD MANZANARES
12	CLEOTILDE ROJAS GASPAR	PRESIDENTA	ASOCAICION QUISHUAR
13	VICTOR PAZEC LAZO	DIRECTOR PROMOCION AGRARIA	DIRECCION REGIONAL AGRICULTURA
14	ING. MARIA ALARCON MEDINA	JEFA AGENCIA	AGENCIA AGRARIA DE CHUPACA
15	PASCUAL CRISANTO ACEVEDO NUÑEZ	GANADERO	ASOCIACION CAMPO Y VALLE
16	MARLENE MAURICIO	SOCIA INDUSTRIAS	INDUSTRIAS MONTEFLOR, APATA
17	ALCIDEZ VILLANUEVA	GANADERO	ASOCIACION CAMPO Y VALLE
18	CHIRSTIAN ACEVEDO NUNEZ	GANADERO	ASOCIACION CAMPO Y VALLE
19	ELVIRA CARHUAZ PERES	PROMOTORA	ONG SEPAR
20	ABELIA BARZOLA	GANADERO	ASOCIACION CAMPO Y VALLE
21	DORIS PALACIOS	GANADERO	ASOCIACION CAMPO Y VALLE
22	EFRAIN RUSTE SALGADO	GANADERO	MATAHUASI
23	XIMENA VERANO LOPEZ	PROMOTORA	ONG SEPAR
24	SANDRA MERCADO	GANADERO	ASOCIACION CAMPO Y VALLE
25	ALBINA TAPIA LAZO	ASOCIADA	APROLAC HUAYAO
26	MARCELINO RIOS	GANADERO	ASOCIACION CAMPO Y VALLE
27	ROBERTO VILLAR	GANADERO	ASOCIACION CAMPO Y VALLE
28	PERCY QUINTO ENRRRIQUEZ	SUBGERENTE PROMOCION E INVERSIONES	GOBIERNO REGIONAL
29	NINUSKA PONCE DE LEON JESUS	PROMOTORA	PROFOGAL
30	EDY GUTIERREZ	GANADERO	PRODUCTOR LECHERIA VICTORIA
31	CIRILO DAMIAN	GANADERO	PRODUCTOR LECHERIA VICTORIA
32	LUIS MENDOZA CARBAJAL	PROMOTOR	DIRECCION REGIONAL AGRICULTURA
33	MERCEDES CHUCAS RIVERA	ASISTENTE	PROFOGAL
34	ZENAIDA ECHEVARRIA	PRESIDENTA	ASOCIACION MATAHUASI

35	IRMA CANO SOSA	ASISTENTE TECNICO	PROFOGAL
36	RAFAEL VILLON PALACIOS	SUPERVISOR	PROFOGAL
37	JORGE MONTOYA	PROMOTOR	PROFOGAL
38	JULIA DE LA CRUZ	VICEPRESIDENTA ASOCIACION	ASOCIACION GANADEROS SAN JUAN BAUTISTA HUANCHAR
39	CARLOS CONTRERAS	CONSEJERO REGIONAL	GOBIERNO REGIONAL JUNIN
40	VICTOR MURGA FERNANDEZ	ADMINISTRADOR	PROFOGAL
41	RAFAELL ROJAS BOZA	PROMOTOR	PROFOGAL
42	ZENOBIA GRANADOS	ASOCIADA	MATAHUASI
43	JOSE PINO PRADO	RESIDENTE PROYECTO	PROYECTO FORTALECIMIENTO G.R.
44	GUANILO PIMENTEL	ASISTENTE CAMPO	CONCEPCION
45	DAVID CHANCO TACZA	ESPECIALISTA	DRA-J
46	LUIS LUCERO SANDOVAL	ESPECIALISTA	INIA
47	TEODORA MEZA INGA	PROMOTRA	AGENCIA AGRARIA CONCEPCION
48	RAFAEL ROJAS BOZA	PROMOTOR	PROFOGAL
49	RAUL GUTIERREZ	JEFE RIEGO TECNIFICADO	PSI LIMA
50	PERCY LARA SCHWARTZ	PROMOTOR PRODUCTIVAS CADENAS	AGENCIA AGRARIA JAUJA
51	JOSE ALEJANDRO SALGADO	VICEPRESIDENTE	EMPRESA EMAISA
52	DANTE INGA QUIÑONES	PROMOTOR	PROFOGAL
53	JAVIER ORELLANA CHIRINOS	PROMOTOR	PROFOGAL
54	OSWALDO VILLEGAS TORREALVA	PROMOTOR	PROFOGAL
55	LUZ MARTICORENA	ASISTENTE ADMINISTRATIVO	PROFOGAL
56	ROSARIO VARGAS MACHUCA	RESPONSABLE PROMOCION AGRARIA	AGENCIA AGRARIA JAUJA
57	RICARDO WISSAR GUERRERO	DIRECTOR	INCAGRO-HUANCAYO
58	AUGUSTO PEÑA PAUCAR	SECRETARIO	CR SAPALLANGA
59	GUSTAVO LAZARO MILLAN	PROMOTOR	PROFOGAL
60	JAIME AQUINO	PROMOTOR	PROFOGAL
61	NORMA MUNIVE CERRON	GERENTE	INDUSTRIAS ALIMENTOS Y SERVICIOS VICTORIA
62	ERWIN DE NYS	COORDINADOR PROYECTO	BANCO MUNDIAL
63	GUY FAURE	INVESTIGADOR	CIRAD
64	CARMEN HIDROGO CONTRERAS	CONSULTORA	BANCO MUNDIAL

ANEXO 2: Programa

HORA	ACTIVIDAD	METODO	RESPONSABLE
PRIMER DIA			
8:30 a.m.	Inscripción de participantes	Ficha	PSI-GR
9:30 a.m.	Bienvenida de Evento	Exposición	DRA-J : Oscar Calixto
9:35 a.m.	Inauguración del Evento	Exposición	Gobierno Regional : Vladimir Huaroc
9:45 a.m.	Introducción al evento	Exposición	Banco Mundial : Erwin de Nys, GR José Pino
10:00 a.m.	Resultados Estudio Técnico Económico de la Cadena Lechera en el Valle Mantaro	Exposición/visualizada/discusión	CIRAD : Guy Faure
10:30 a.m.	Resultados Estudio Genero de la Cadena Lechera en el valle Mantaro	Exposición/visualizada/discusión	Consultora BM : Carmen Hidrogo
11:00 a.m.	Resultados La Molina sobre la ganadería en la Sierra	Exposición/visualizada/discusión	Universidad Molina: Carlos Gómez,
11:30 a.m.	REFRIGERIO		
11:45a.m.	Situación Actual y futuro de la Cadena lechera en el Valle Mantaro	Mesa Redonda	Especialistas Invitados: Productor : Pascual Acevedo, Procesadora: María Alarcón ONG : Marlene Mauricio Investigación : Jorge Gamarra Gobierno Regional : José Pino Conducción : Carmen Hidrogo
12:30 p.m.	ALMUERZO		
14:00 p.m.	Experiencia Gobierno Regional	Exposición/visualizada/discusión	Gerencia Regional de Desarrollo Económico: Lic. Percy Michael Quinto Henríquez
14:20 p.m.	Experiencia PSI	Exposición/visualizada/discusión	PSI : Raúl Gutiérrez
14:40 p.m.	Experiencia SEPAR	Exposición/visualizada/discusión	SEPAR : Lic. Elvira Carhuaz Peña
15:00 p.m.	Experiencia INIA	Exposición/visualizada/discusión	INIA : Ing. Luis Lucero
15:20 p.m.	Experiencia DRA-J	Exposición/visualizada/discusión	DRA-J : David Chanco
15:40 p.m.	Identificación de acciones prioritarias para el desarrollo de la cadena lechera	Cinco grupos de Trabajo	Participantes
16:40 p.m.	Presentación resultados de los trabajos grupales	Plenaria/Exposición	Coordinadores de Grupos

SEGUNDO DIA			
Primera Etapa del Día			
8:30 a.m.	Hilo Conductor	Exposición Resultados (en la pared) del día anterior de los trabajos grupales.	Facilitador/a
9:00 a.m.	Validación de los resultados conseguidos del día anterior (mejoramiento, lo que falta, etc.)	Plenario	Participantes/facilitadores
10:00 a.m.	Identificación de las fuentes de financiamiento disponibles	Exposición y debate	Participantes/facilitadores
10:30 a.m.	Compromisos para desarrollar perfiles de proyectos	Plenario	Participantes/facilitadores
10:45 a.m.	REFRIGERIO		
	Segunda Etapa del Día		
11:00 a.m.	Coordinación entre actores (horizontal entre asociaciones o empresas y vertical entre productores y empresas)	Tres grupos de trabajo	
12:00 a.m.	Presentación de los resultados de los trabajos grupales	Plenaria/exposición	Coordinadores de grupos
12:30 p.m.	Pasos siguientes, compromisos y acuerdos	Plenaria	Participantes/Facilitador
13:30 p.m.	Síntesis	Plenaria	CIRAD
	Clausura	Exposición	DRA-J : D. Chanco
13:45p.m	ALMUERZO		

ANEXO 3: FUENTES NACIONALES DE FINANCIAMIENTO

Fondos concursables aprobado por el gobierno peruano.

Indicadores	Fondo Concursable MINAG	Fondo de Apoyo a la Competitividad MINAG
Monto de Cofinanciamiento	200 UIT= S/. 710000, Máximo 3 UIT por Productor	i) Incentivo para la Asociatividad = hasta S/. 17,500.00, en cantidades decrecientes: 75%, 50% y 30% . ii) Incentivo para la gestión = 12 UIT= S/. 42,600 y iii) Apoyo para la adopción de Tecnologías = 300 UIT = S/. 1,065,000.00
Entidad Donante	Programa de Competitividad del MINAG	Programa de Apoyo a la Competitividad del MINAG
Cofinanciamiento	Efectivo en todos los casos: 10% si no excede el cofinanciamiento 100 UIT y 20% si excede las 100 UIT	20-40% dependiendo del costo del SP
Que cofinancia la Entidad Donante	Plan de inversiones y contrataciones directamente relacionadas con el plan de negocios: i) Plan de inversiones: construcción de infraestructura, adquisición de maquinaria y equipos, ii) Plan de contrataciones: Consultorías cortas y largas y iii) Plan de adquisiciones: semillas, plantones y fertilizantes.	i) Pago por formalización de a Entidad Ejecutora, ii) Pago al Gerente de la Entidad Ejecutora y iii) Costos de Inversión asociados a la adopción de tecnologías. El pago del incentivo para la adopción de tecnología debe ser previa acreditación de la adopción y verificación efectiva de la tecnología por el beneficiario.
Requisitos Necesarios	Productores organizados y formalizados, propuesta basada en un PLAN DE NEGOCIOS	Productores organizados y formalizados. Propuesta basada en un PLAN DE NEGOCIOS
Que cofinancia la Entidad Proponente	Aportes Monetarios y No Monetarios	Aportes Monetarios y No Monetarios
Calificación de la propuesta	Centralizado en Lima	Formalización y Gerencia calificadas a nivel Regional realiza los pagos. Para el Incentivo a la Competitividad el Programa de Apoyo a la Competitividad realiza los pagos previa comprobación de la adopción de la tecnología.
Forma de Entrega de Fondos Entidades Ganadoras de los Concursos	MINAG realiza las adquisiciones y las contrataciones, no hay entrega de dinero efectivo a las organizaciones ganadoras del Concurso.	Para la formalización y apoyo a la gestión el Gobierno Regional realiza los pagos. Para el incentivo a la competitividad el Programa de Apoyo a la Competitividad realiza los pagos previa comprobación de la adopción de la tecnología.
Duración	12 meses	36 meses
Comentarios	i) Poca articulación con los Gobiernos Regionales, ii) Plazos muy cortos para la elaboración del Plan de Negocio y ver su sostenibilidad, iii) No hay empoderamiento de los productores, iv) hay financiamiento para todo y a no dudar los productores priorizan equipos, insumos y v) probable lentitud del MINAG para realizar las adquisiciones y contrataciones.	i) Solo podrán participar grandes organizaciones de productores que cuentan con dinero para invertir debido a que el programa reconoce gastos una vez efectuada la innovación, ii) solo en los incentivos para la asociatividad y gerencia participan los Gobiernos Regionales y en el grueso del desembolso de incentivo a la productividad esta total centralizado en Lima y iii) Escaso empoderamiento de los productores.

Indicadores	Competitividad de la Cadena Productiva MEF	FINCYT - Programa de Ciencia y Tecnología
Monto de Cofinanciamiento	Categoría A = Hasta el 50% de la inversión total que debe ser hasta S/. 200,000.00 y como máximo S/. 5,000.00 por productor y ii) Categoría B: Hasta el 50% del monto de la inversión total con un tope máximo de S/. 1,000,000.00 y como máximo S/. 15,000.00 por productor.	Proyectos de innovación tecnológica en empresas; Proyectos de investigación y desarrollo tecnológico en universidades y centros de investigación; Fortalecimiento de capacidades para la ciencia y la tecnología, con becas y pasantías; Proyectos de fortalecimiento y articulación del sistema nacional de innovación. Hay dos tipos grandes de concursos 1) Proyectos Regulares 2) Proyectos Especiales:
Entidad Donante	Gobiernos Regionales y Locales, previa autorización de una PROCOMPITE de parte del MEF.	
Cofinanciamiento	50% del costo del sub proyecto	
Que cofinancia la Entidad Donante	Al igual que el fondo concursable del MINAG, es decir todo lo que este planteado en la propuesta.	
Requisitos Necesarios	Los Agentes Económicos Organizados - AEO: Personas naturales organizadas y las personas jurídicas conformadas bajo cualquier modalidad permitida por el ordenamiento jurídico. Propuesta basada en un PLAN DE NEGOCIOS .	
Que cofinancia la Entidad Proponente	Aportes Monetarios y No Monetarios	
Calificación de la propuesta	Comité de Evaluación Regional ó Local.	
Forma de Entrega de Fondos Entidades Ganadoras de los Concursos	Gobiernos Regionales y Locales, realizan las adquisiciones y contrataciones, no hay entrega de dinero a las organizaciones ganadoras del concurso.	
Duración	24 meses	
Comentarios	i) Hay financiamiento para todo y a no dudarlo los productores priorizarán equipos e insumos, ii) probable lentitud de los Gobiernos Regionales y Locales para realizar las adquisiciones y contrataciones, iii) No hay empoderamiento de los productores.	



Análisis de la cadena lechera del Valle del Mantaro



Presentación de Resultados

Noviembre 2009

Elsa Cortijo

Objetivos del estudio

- Analizar la estructuración y funcionamiento de la cuenca de producción lechera del Mantaro
 - el funcionamiento de las explotaciones lecheras en cuanto a su desempeño técnico y económico
 - las relaciones entre los ganaderos y transformadores
- Desarrollar propuestas para acompañar a los productores en sus dinámicas de inserción en esta cadena productiva

Cuenca lechera del Mantaro

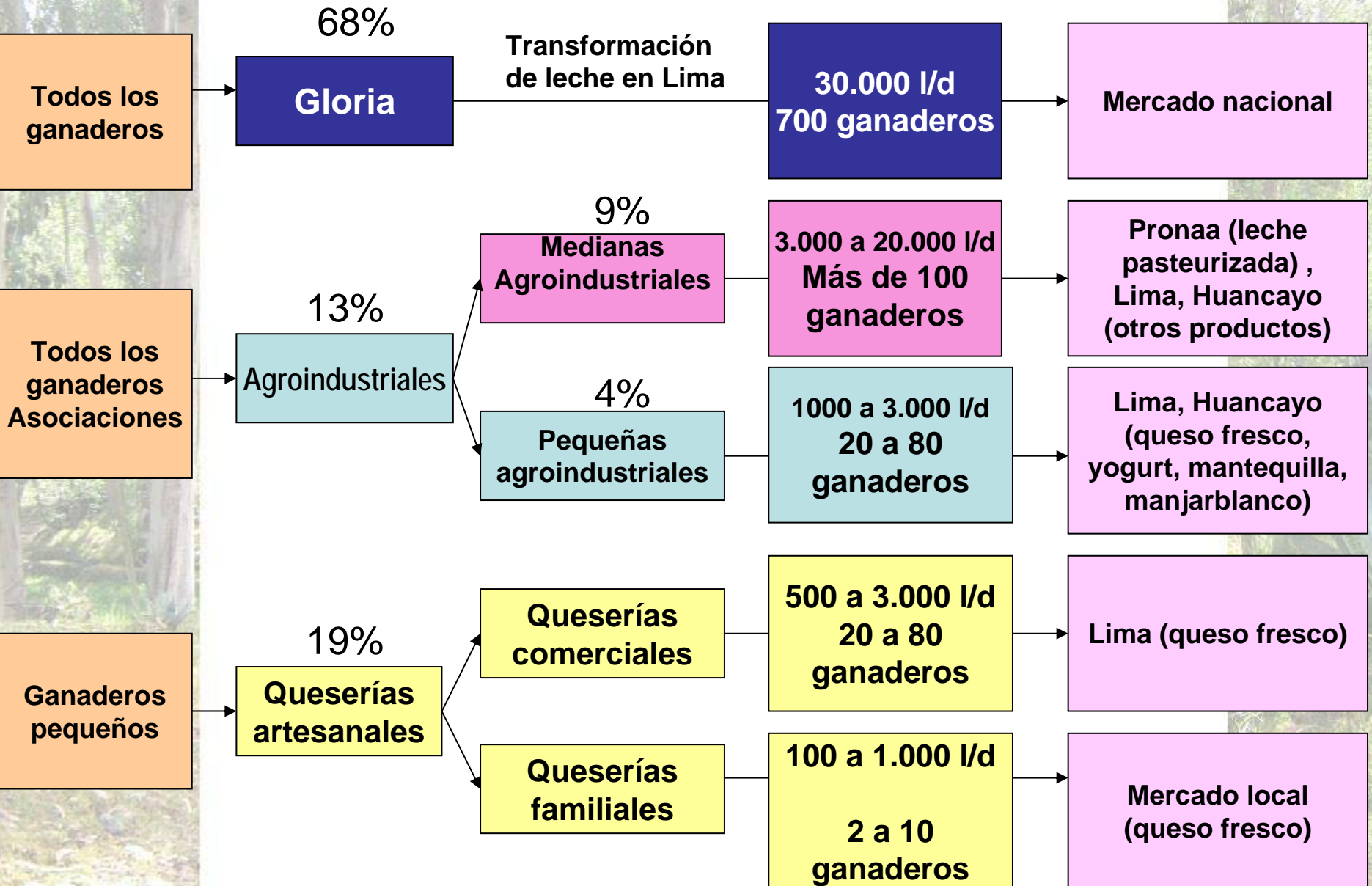
- Entre los años 70 y 80, fue la segunda cuenca lechera más grande a nivel nacional.
- Representa 1% de la producción nacional.
- Cuenta con 15000 vacas en ordeño
- Los cultivos forrajeros ocupan 28% de la superficie cultivada
- La cuenca de producción esta en crecimiento, vinculada a la intervención Gloria y Pronaa, cuyas estrategias podrían cambiar

Materiales y métodos

- Encuestas con 40 ganaderos de la cuenca vendiendo su leche a agroindustrias o queserías artesanales
- Encuestas con queserías artesanales, agroindustrias y Gloria
- Entrevistas con asociaciones de productores
- Entrevistas a instituciones y personas que brindan servicios



Tipología de procesadores de la cuenca lechera del Mantaro



Las procesadoras

- **El acceso a la leche (volumen y calidad) es un desafío lo que implica estrategias para atraer a los productores (servicios, forma de pago)**
- **Hay competencia entre procesadoras para comprar la leche lo que genera desconfianza entre ellas**
- **Existe un desfase entre el aumento de la producción en época de lluvia y la baja de las compras por algunas agroindustrias (pronaa) generando dificultades para los productores**
- **Importancia del rol de las queserías pero falta de tecnologías adecuadas y fondos para desarrollarse.**
- **Falta de tesorería por parte de los transformadores mas pequeños lo que impide políticas de fidelización de ganaderos**
- **Existe una gama de productos lácteos pero algunos (queso fresco) generan un valor agregado mas débil que otros (yogurt, leche pasteurizada) lo que limita el potencial de desarrollo de la cuenca**
- **Dificultad para desarrollar estrategias comerciales para el mercado de Lima (supermercados, otros) por falta de alianzas entre procesadoras y por falta de capacidad de inversión**

Relación de procesadores con los ganaderos

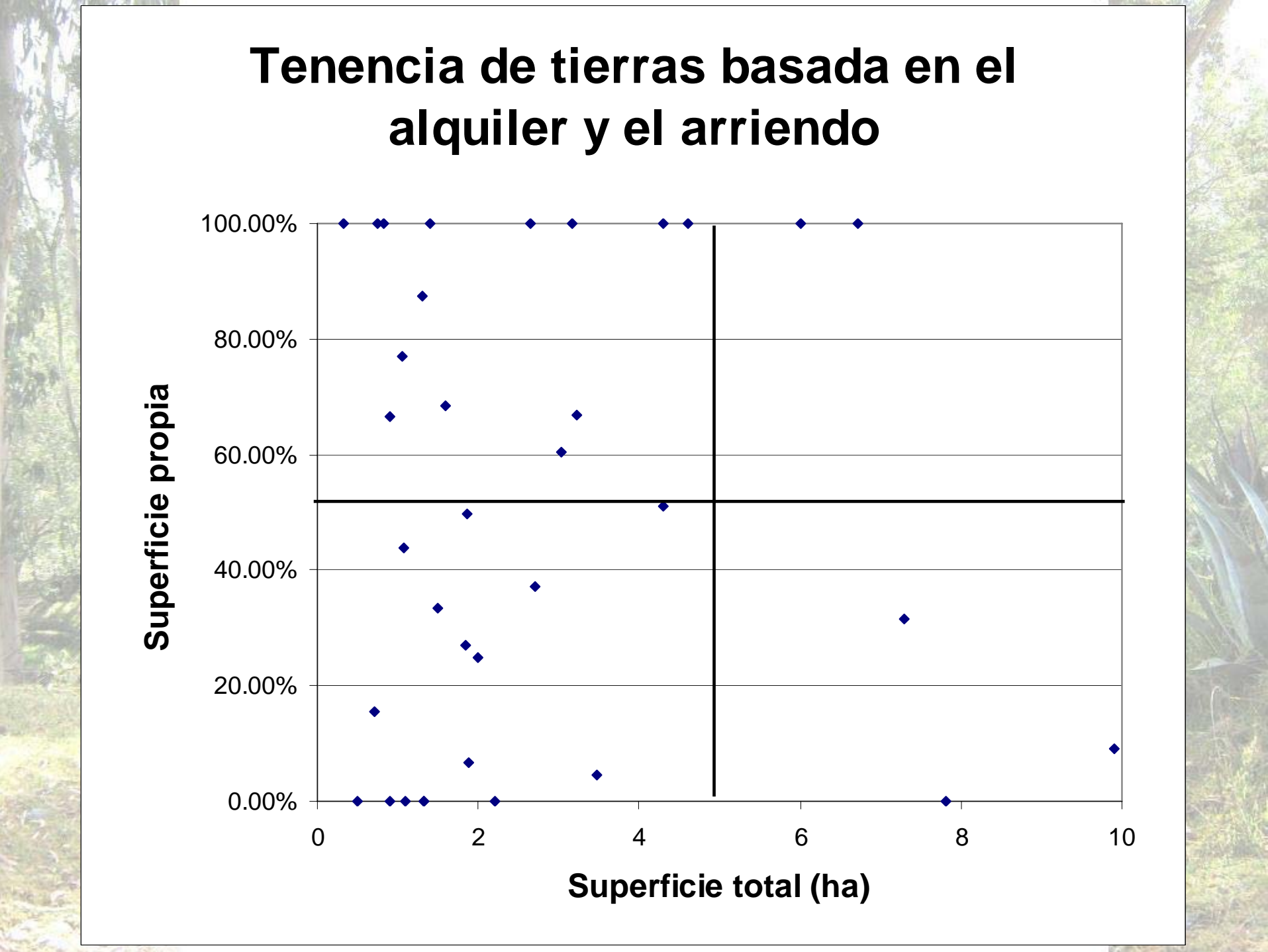
- La llegada de Pronaa y Gloria ha favorecido al mercado en términos de precio, formalidad del pago, mejoramiento de la calidad.
- Por la falta de leche en cierta época, los ganaderos pueden poner en competencia a los transformadores lo que puede implicar una incertidumbre sobre las entregas de leche
- La calidad se vuelve en una necesidad pero aun no hay incentivos por calidad (pago diferenciado)
- No existen contratos formales con los productores para estabilizar las relaciones entre productores y procesadoras (volumen, calidad, precio, forma de pago)
- Los prrongueros pueden generar dificultades en la calidad de las relaciones entre productores y procesadoras
- Las asociaciones aun no juegan un papel importante para mejorar las relaciones entre productores y procesadoras

Explotaciones ganaderas

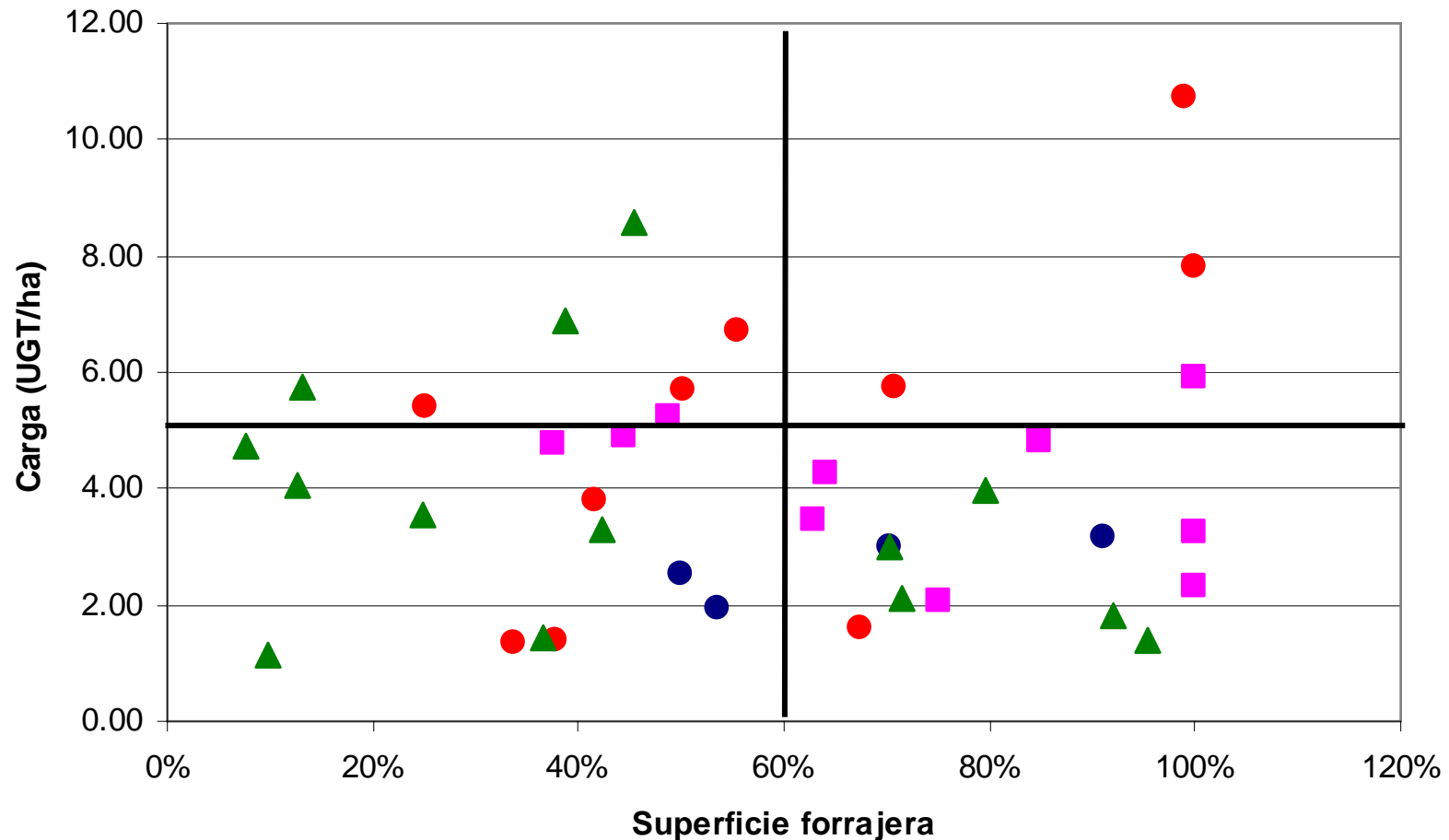
- 1 a 2 activos en la explotación (54%)
- Superficie total menor a 2.5 ha (57%), de 2,5 a 4,5 ha (35%)
- Hato: de hasta 5 cabezas (32%), de 5 a 10 cabezas (35%)
- Razas más frecuentes: Holstein y Brown Swiss (cruzadas), pocos con ganado criollo

Tenencia de tierras basada en el alquiler y el arriendo

Superficie total (ha)	Superficie propia (%)
0.5	100.00
0.8	100.00
0.8	66.67
1.0	100.00
1.0	77.00
1.2	87.50
1.5	100.00
1.8	68.33
2.0	49.50
2.2	25.00
2.5	0.00
2.8	37.50
3.0	100.00
3.2	66.67
3.5	4.50
4.5	100.00
4.5	50.50
5.0	100.00
6.0	100.00
6.8	100.00
7.2	31.50
7.8	0.00
9.8	8.80

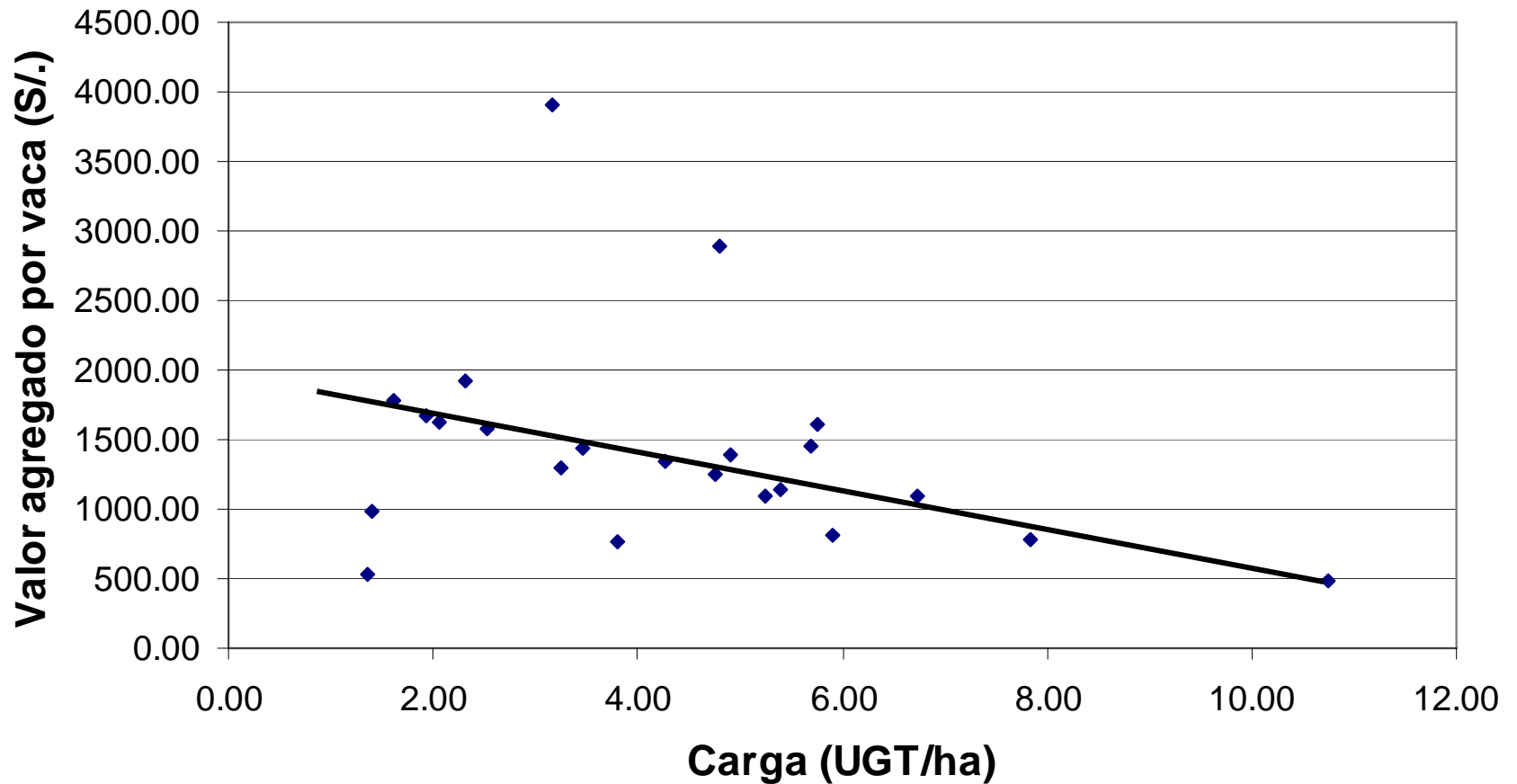


Cargas de ganado fuerte en explotaciones especializadas y no especializadas, producción de leche variable

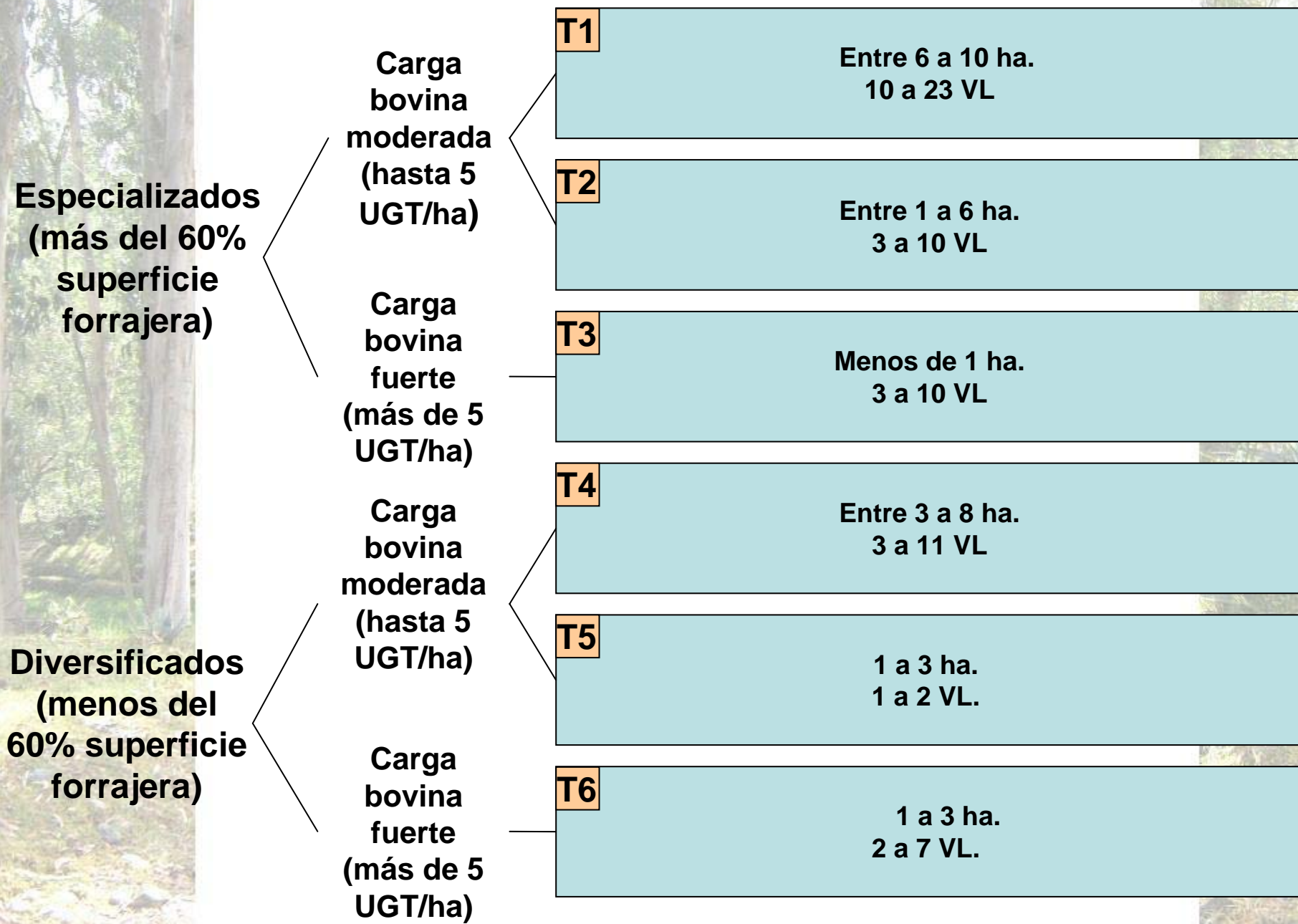


● Más de 15 l/d ■ De 10 a 15 l/d ● De 5 a 10 l/d ▲ Prod. desconocida

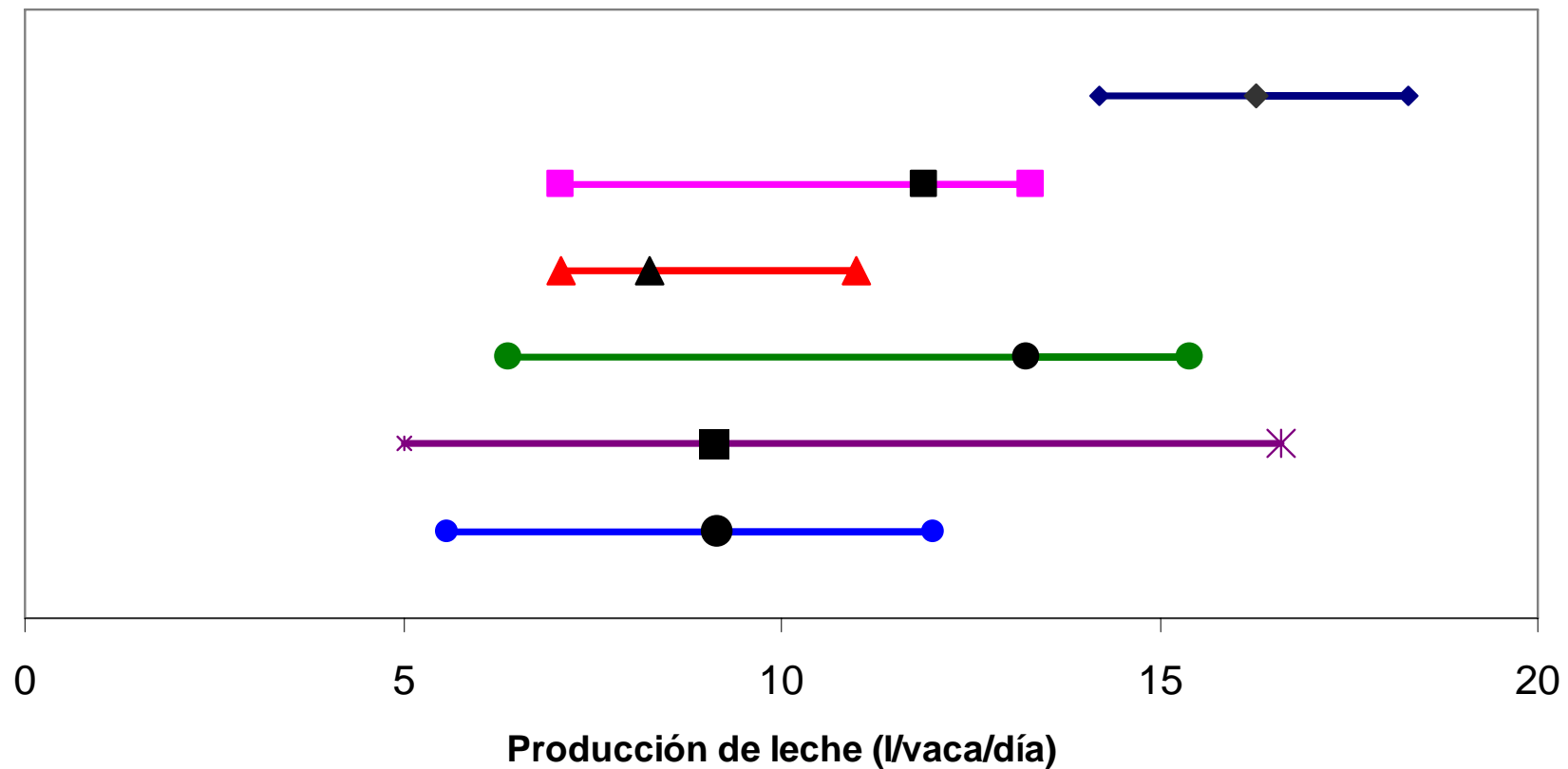
Disminución del valor agregado con el aumento de la carga bovina



Tipología de ganaderos

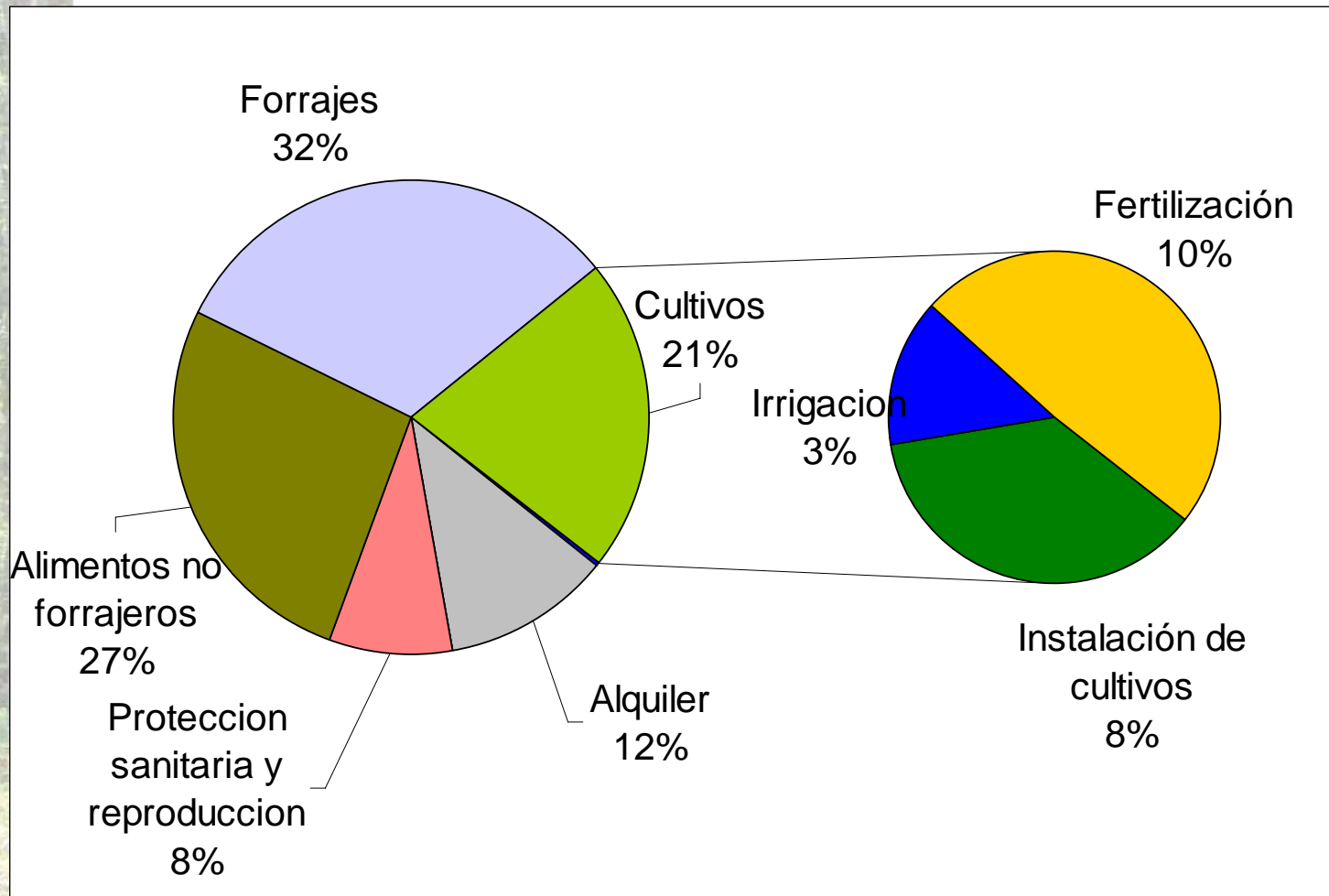


Productividad de leche variable en cada tipo de explotación



—◆— T1 —■— T2 —▲— T3 —●— T4 —✱— T5 —●— T6

Estructura de costos de una pequeña explotación especializada y intensiva (T3)



Caso: 1 Ha forraje. 7 VL.
1.5 personas a tiempo completo
VAB: S/3422 Ingreso Neto: S/2506

Perspectivas : el agua

Hay una tensión en el recurso hídrico con un desequilibrio entre un probable aumento de cultivos forrajeros y la capacidad límite de oferta hídrica dentro del perímetro en época seca

- Mejoramiento del sistema de riego (infraestructuras, mejor distribución del agua en época seca, reflexión sobre el precio del agua para incentivar un mejor uso, nuevas tecnologías para ahorrar agua)
- Identificación de forrajes consumiendo menos agua

Perspectivas : los ganaderos

Existe posibilidades de crecimiento por finca !

- Mejorar las capacidades técnicas de los ganaderos (producción de forrajes, salud animal,..)
- Mejorar las capacidades de planificación para un mejor equilibrio entre producción de alimentos, compra de alimentos, tamaño del hato y potencial de producción de las vacas
- Mejorar las capacidades de gestión empresarial
- Definir nuevas metodologías de asistencia a los ganaderos con base a la diversidad de las fincas : intercambios, llevar registros económicos, etc.
- Fortalecer las asociaciones de productores para brindar servicios a los socios, negociar con las empresas, dar valor agregado a la leche
- Promover los intercambios entre asociaciones para difundir las experiencias exitosas

Perspectivas : las procesadoras

Fortalecer las capacidades técnicas de las queserías y las capacidades comerciales de las agroindustrias

- Necesidad de fortalecer las relaciones contractuales entre procesadoras y ganaderos para generar confianza y asegurar las inversiones
- Definir una política de regulación de la cantidad de leche entre las épocas del año (precio de la leche?, nuevos productos con un desfase entre la producción y la venta?, etc?)
- Definir una política de la calidad con un sistema de pago de la leche con capacitacion, con precio base a la calidad (?),
- Desarrollar una política colectiva para promover los quesos y productos lácteos del valle Mantaro (marca?, punto de venta colectivo?):
- Facilitar los intercambios entre procesadoras para generar innovaciones y lineamientos colectivos incluyendo también a Gloria en la estrategia de desarrollo de la producción



GRACIAS

